

Topvex SoftCooler SR09, SR11



Installationsanleitung







Inhaltsverzeichnis

1 Konformitätserklärung	1
2 Warnhinweise	2
3 Kältemittel, Kontrolle/Aufzeichnung	2
4 Produktinformationen	3
4.1 Allgemeines	3
4.2 Technische Daten	
4.2.1 Abmessungen und Gewichte Topvex SoftCooler SR09, SR11	
4.2.2 Elektrische Daten	4
4.3 Komponenten	4
4.4 Schaltschrank	5
5 Transport und Lagerung	6
6 Installation	6
6.1 Auspacken	6
6.2 Installationsort/Installation	6
6.3 Installieren des Gerätes	
6.3.1 Installation	7
6.4 Teilung des Topvex SR-Lüftungsgeräts	8
6.4.1 Montage des Topvex SoftCooler SR	
6.4.2 Elektrischer Anschluss	
7 Funktionsbeschreibung	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Leistungsregelung	13
7.3 Leistungsbegrenzung	
8 Inbetriebnahmeprotokoll	
8.1 Allgemeines	14
8.2 Installationsprotokoll	14
8.3 Vorbereitung Regeleinheit E28	14
8.4 Vor dem Start des Verdichters	15
8.5 Kontrolle des Kühlhetriehs	16



1 Konformitätserklärung

Der Hersteller



Systemair AB Industrigatan 3

SE-739 30 Skinnskatteberg SCHWEDEN Sitz: +46 222 440 00 Fax: +46 222 440 99

www.systemair.com

erklärt hiermit, dass folgende Produkte:

Kühleinheit

Topvex SoftCooler SR09 Topvex SoftCooler SR11

(Die Erklärung gilt nur für die Produkte in dem Zustand, in dem sie in die Einrichtung geliefert und dort gemäß den dazugehörigen Installationsanweisungen installiert wurden. Die Versicherung deckt keine Komponenten ab, die hinzugefügt werden, oder Arbeiten, die anschließend an dem Produkt ausgeführt werden.)

mit allen geltenden Anforderungen der folgenden Richtlinien übereinstimmen

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Die folgenden harmonisierten Normen werden an den entsprechenden Stellen angewendet:

EN ISO 12100-2010 Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikoreduzierung

EN 13857 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von

Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

EN ISO 60 204-1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1:

Allgemeine Anforderungen

EN 60 529 Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

EN 61000-6-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnorm -

Störfestigkeit für Industriebereiche

EN 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnorm -

Emissionsnormen für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie

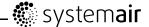
Kleinbetriebe

Die vollständigen technischen Unterlagen sind verfügbar.

Skinnskatteberg, 05-02-2014

Mats Sándor Technischer Leiter

2087652



2 Warnhinweise

Die folgenden Hinweise kommen in den verschiedenen Abschnitten des Dokuments vor.

Gefahr

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie Wartungsoder Elektroarbeiten durchführen!
- Alle elektrischen Verbindungen müssen durch einen autorisierten Installateur und in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften und Bestimmungen ausgeführt werden.
- Der Betrieb des Kältemittelkreislaufs und die Handhabung der Kältemittel muss durch Fachkräfte erfolgen.

Warnung

- Die Türgriffe sind nur für die Nutzung während der Installation gedacht. Diese müssen vor der Inbetriebnahme des Gerätes entfernt werden, um die erforderliche Sicherheit zu gewährleisten.
- Das Gerät ist schwer. Seien Sie vorsichtig beim Transport und bei der Montage. Es besteht Einklemmungsgefahr. Tragen Sie Schutzkleidung.
- Achten Sie während der Montage- und Wartungsarbeiten auf scharfe Kanten. Vergewissern Sie sich, dass eine geeignete Hebevorrichtung verwendet wird. Tragen Sie Schutzkleidung.
- Das Kältemittel darf nicht mit der Haut in Berührung kommen. Es ist Schutzkleidung wie Schutzbrille, Handschuhe und geeignete Kleidung zu tragen. Es muss für gute Belüftung gesorgt werden.
- Im Fall von Frostverletzungen ist ein Arzt zu konsultieren.
- Bei Hautkontakt ist der betroffene Körperteil gründlich zu waschen.
- Bei Augenkontakt eine Augendusche verwenden oder Augen mit lauwarmem Wasser 20 Minuten lang ausspülen, einen Arzt konsultieren.
- Der elektrische Anschluss des Gerätes an der Netzstromversorgung muss über einen Leistungsschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm erfolgen.

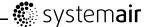
// Vorsicht

- Wird das Gerät an einem kalten Ort installiert, vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungsstücke isoliert wurden und kleben Sie diese gut ab
- Kanalanschlüsse/Kanalenden sollten während der Lagerung und Installation abgedeckt werden
- Schließen Sie keine Wäschetrockner an das Lüftungssystem an

3 Kältemittel, Kontrolle/Aufzeichnung

Topvex SoftCooler SR ist bei Lieferung mit Kältemittel befüllt und gehört zu der Gruppe "Einheiten mit mehr als 3 kg Kältemittelinhalt pro Kreislauf". Vor Inbetriebnahme ist immer ein Kontrollbericht bezüglich der Installation durch eine Fachkraft auf dem Gebiet Kältetechnik zu erstellen. Einmal jährlich muss eine Leckage-Kontrolle mit entsprechendem Protokoll durchgeführt werden. Die Installation des Topvex SoftCooler SR ist nur dann meldepflichtig, wenn das Grundstück/Unternehmen auf/in dem die Installation erfolgt nach Installation insgesamt mehr als 10 kg an Kältemittel enthält ("kleine Einheiten" mit weniger als 3 kg, z.B. normale Kühl-/Gefrierschränke sind hier nicht zu berücksichtigen). In diesen Fällen muss eine Meldung an die zuständige Prüfbehörde (normalerweise das kommunale Umweltamt) erfolgen.

Die Vorschriften können in den einzelnen Ländern variieren. Informieren Sie sich bei den lokalen Behörden.



4 Produktinformationen

4.1 Allgemeines

Diese Installationsanleitung bezieht sich auf Topvex SoftCooler SR von Systemair AB. Topvex SoftCooler SR umfasst die folgenden Modelloptionen:

- Modell: SR09, SR11.
- Rechtsseitige oder linksseitige Modelle: R (Rechts) L (Links). Seite, auf der sich die Abluftöffnung befindet, von der Zugangsseite aus betrachtet.

Diese Anleitung enthält grundlegende Informationen und Empfehlungen hinsichtlich Bauart, Installation, Inbetriebnahme und Betrieb zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen und fehlerfreien Betriebs des Gerätes.

Für den korrekten und sicheren Betrieb des Geräts ist es wichtig, dieses Handbuch sorgfältig durchzulesen, das Gerät entsprechend den Anweisungen zu nutzen und die Sicherheitsvorgaben zu befolgen.

Diese Anleitung ist eine Ergänzung zur "Installationsanleitung für Lüftungsgeräte vom Typ Topvex SR 09.11, TR 09-15" (separates Dokument) und ist ebenfalls vor Installation zu lesen.

4.2 Technische Daten

4.2.1 Abmessungen und Gewichte Topvex SoftCooler SR09, **SR11**

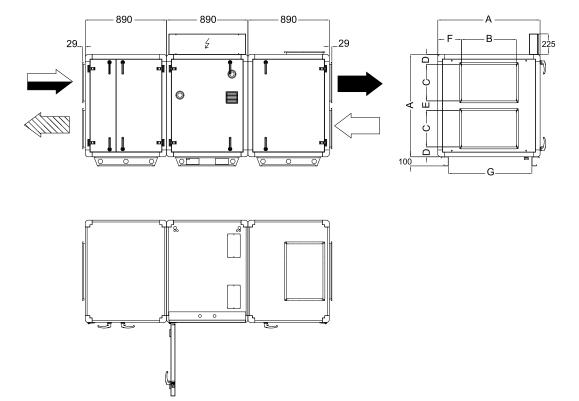


Bild 1 Abmessungen (mm) SR09, SR11 (als linksseitiges Gerät gezeichnet)

Modell	A	В	С	D	G	F	G	Gewicht, kg	Gewicht, ges.
SR09	1120	600	400	108	104	260	915	230	665
SR11	1230	800	400	135	165	215	1025	260	695

Installationsanleitung Topvex SoftCooler SR09, SR11 Systemair AB 3 2087652

4.2.2 Elektrische Daten

Modell	Spannung	Strom (A)	Leistung (W)	Sicherung, träge
Topvex SoftCooler SR09	400 V 3N~, 50 Hz	15	9230	20
Topvex SoftCooler SR11	400 V 3N~, 50 Hz	15	9230	20

4.3 Komponenten

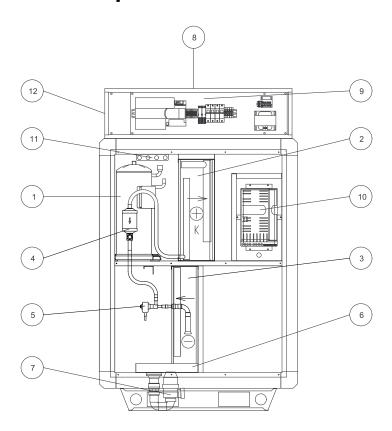


Bild 2 Grundkomponenten an linksseitigem Gerät

Position	Beschreibung	
1.	Verdichter	
2.	Verflüssiger	
3.	Verdampfer	
4.	Filtertrockner mit Schauglas	
5.	Elektronisches Expansionsventil	
6.	Tropfwanne mit Ablauf	
7.	Geruchsverschluss	
8.	Kabeltülle für externe Verkabelung	
9.	Schaltschrank	
10.	Frequenzumwandler	
11.	Druck-/Heißgasschalter	
12.	Messstellen Kühlsystem hoch/tief	

4.4 Schaltschrank

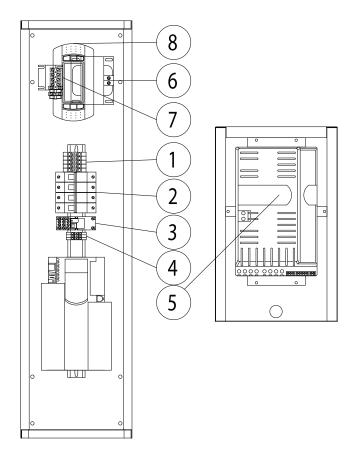


Bild 3 Schaltschrank

Position	Beschreibung	
1.	Klemmenblock, Netzstromversorgung	
2.	Lasttrennschalter (MCB) Ölerhitzer	
3.	Relais	
4.	Klemmenblock, interne/externe Anschlüsse	
5.	Frequenzumwandler	
6.	Gleichstromdrossel	
7.	24 V-Transformator	
8.	LCD-Display	



5 Transport und Lagerung

Das Topvex SoftCooler sollte so gelagert und transportiert werden, dass es vor materiellen Schäden an der Oberfläche und den Rohranschlüssen geschützt wird. Abdeckungen sollten benutzt werden, um zu verhindern, dass Staub, Regen und Schnee eindringen und das Gerät und seine Bestandteile beschädigen. Das Gerät wird in einem Stück einschließlich aller erforderlichen Komponenten geliefert und ist für einen problemlosen Transport auf einer Palette in Kunststoff eingewickelt.

Zum Transport des Topvex SoftCooler einen Gabelstapler verwenden. Nach Installation auf dem Boden ist jeglicher Transport zu vermeiden, da eine seitliche Belastung zur Beschädigung der Füße führen kann.



Warnung

- Das gerät ist schwer. Seien Sie vorsichtig bei Transport und Montage. Es besteht Einklemmungsgefahr. Tragen Sie Schutzkleidung.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht umkippt.

6 Installation

6.1 Auspacken

Prüfen Sie bevor Sie mit der Installation beginnen, ob alle Geräte geliefert wurden. Jegliche Abweichungen von der bestellten Ware müssen dem Händler der Systemair-Produkte gemeldet werden.

6.2 Installationsort/Installation

Topvex SoftCooler sind für eine Installation im Inneren vorgesehen. Stellen Sie das Gerät auf eine horizontale, flache Oberfläche. Es ist wichtig, dass das Gerät vor der Inbetriebnahme vollkommen waagerecht steht.

Die elektronischen Komponenten sollten nicht Temperaturen unter 0 °C und über +50 °C ausgesetzt

Die folgenden Höchsttemperaturen gelten für einen störungsfreien Betrieb des Topvex SoftCooler:

- Außenluft max. +33 °C
- Abluft max. +28 °C.
- Umgebungstemperatur max. +28 °C.

Bei der Wahl des Installationsortes sollte berücksichtigt werden, dass das Gerät regelmäßig gewartet werden muss und dass die Wartungstüren leicht zugänglich sein müssen. Lassen Sie Freiraum, damit die Türen geöffnet und die Hauptkomponenten entnommen werden können (Abbildung 1). Die allgemeine Wartung beinhaltet unter Anderem eine Überprüfung und Reinigung der Tropfwanne und der Register.

Im Raum muss ein Bodenablauf zum Abfließen des Kondenswassers vorhanden sein (Kapitel 6.4.1.2)

Vermeiden Sie, das Gerät gegen eine Wand zu lehnen, da niederfrequente Geräusche Schwingungen in der Wand verursachen können, auch wenn der Geräuschpegel des Ventilators annehmbar ist. Sollte dies nicht möglich sein, empfiehlt es sich, die Wand sorgfältig zu isolieren.

6.3 Installieren des Gerätes

6.3.1 Installation

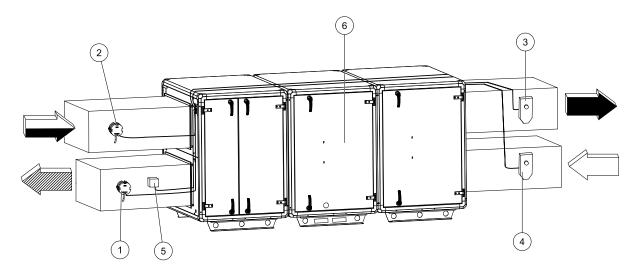


Bild 4 Installation, linksseitiges Gerät

Position	Beschreibung	
	Zuluft	
	Abluft	
	Außen	
	Fortluft	
1.	VAV-Drucktransmitter, Zuluft (Zubehör)	
2.	VAV-Drucktransmitter, Abluft (Zubehör)	
3.	Klappe und Motor, Fortluft (Zubehör)	
4.	Klappe und Motor, Außenluft (Zubehör)	
5.	Sensor Zuluft	
6.	Topvex SoftCooler SR	



6.4 Teilung des Topvex SR-Lüftungsgeräts

Vor Installation des Topvex SoftCooler SR muss das Topvex SR geteilt werden (Abbildung 5).

Teilen des Geräts:

Entfernen Sie den Wärmeaustauscher, den Zuluftventilator und den Abluftfilter

- A. Lösen Sie die Kabelanschlüsse in der Gehäusewand
- B. Die zwei Hälften des Geräts werden an den Ecken mit 4 M10-Schrauben verbunden
- C. Regelungs-Abschnitt
- D. Wärmerückgewinnungs-Abschnitt
- E. Die Stirnseite kann durch das Entfernen von 6 MRX M6-Schrauben mit einem TH2-Werkzeugeinsatz abgebaut werden

Zusammenbauen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

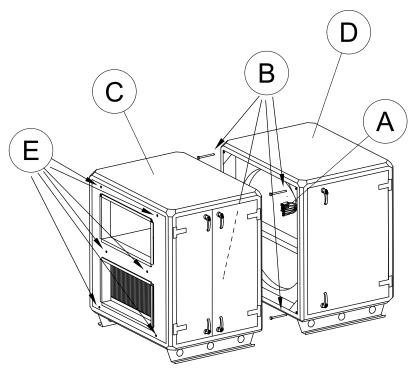


Bild 5 Linksseitige Version

Hinweis!

Achten Sie beim Zusammensetzen der Komponenten darauf, dass diese ordnungsgemäß verbunden sind. Beachten Sie die Markierungen an den Kabeln.



6.4.1 Montage des Topvex SoftCooler SR

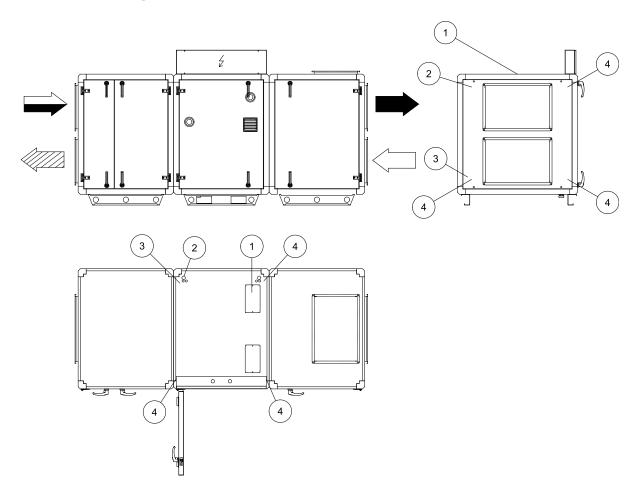


Bild 6 Linksseitiges Gerät (rechtsseitige Geräte sind spiegelverkehrt)

Achten Sie darauf, dass die Dichtungsbänder und die Dichtflächen zwischen den Gerätehälften unbeschädigt sind. Positionieren Sie den SoftCooler zwischen den beiden Hälften des Lüftungsgeräts und drücken Sie die beiden Hälften vorsichtig zusammen. Der SoftCooler wird durch 4 M10-Schrauben an jeder Ecke mit den Lüftungskomponenten verbunden.

- 1. Entfernen Sie die obere Abdeckung des SoftCoolers, um an die innere, obere Montageschraube an der Seite des SoftCoolers zu gelangen, die zum rotierenden Wärmetauscher zeigt.
- 2. Entfernen Sie den Abluftfilter, um an die innere, obere Montageschraube an der Seite des SoftCoolers zu gelangen, die zum Abluftfilter zeigt.
- Entfernen Sie den Zuluftfilter, um an die innere, obere Schraube an der Seite des SoftCoolers zu gelangen, die zum Zuluftventilator zeigt.
- 4. Bringen Sie den Zuluftventilator, den Abluftfilter und die obere Abdeckung wieder an, wenn alle 4 Schrauben angebracht sind.

6.4.1.1 Kondensierung und Wärmeisolierung

Der Außenluftkanal und die Abzugskanäle müssen stets gut isoliert werden, sodass sich kein Kondenswasser bildet. Eine korrekt installierte Isolierung der mit dem Gerät verbundenen Kanäle ist äußerst wichtig. Alle Kanäle, die durch kalte Räume/Bereiche verlaufen, müssen gut isoliert sein. Verwenden Sie eine Isolierverkleidung (min. 100 mm Mineralwolle) mit einer Kunststoff-Diffusionsbarriere. In Bereichen mit äußerst niedrigen Außentemperaturen im Winter ist eine zusätzliche Isolierung zu installieren. Die Gesamtdicke der Isolierung muss mindestens 150 mm betragen.



/N Vorsicht

- Wird das Gerät an einem kalten Ort installiert, vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungsstücke isoliert wurden und kleben Sie diese gut ab
- Kanalanschlüsse/Kanalenden sollten während der Lagerung und Installation abgedeckt werden
- Schließen Sie keine Wäschetrockner an das Lüftungssystem an

6.4.1.2 Kondensatablauf



Warnung

Das Gerät darf erst nach Anschluss des Kondensatablaufs und des Geruchsverschlusses (im Lieferumfang enthalten) vom SoftCooler zum Bodenablauf in Betrieb genommen werden.

Der Ablauf ist an den Ablaufanschluss unter der Tropfwanne anzuschließen. Die Tropfwanne befindet sich an der Unterseite des Topvex SoftCooler.

Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Kunststoff-Anschlussrohr, das gemäß der nachfolgenden Abbildung auf die korrekte Höhe "H" zuzuschneiden ist. In der nachfolgenden Tabelle finden Sie Angaben zur Höhe "H" in Abhängigkeit vom Höchstdruck im Gerät.

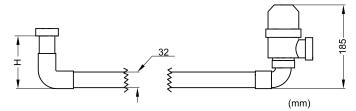


Bild 7 Abmessung und Montage

H (mm)	Maximaler Unterdruck (Pa)
85	500
110 ¹	750
135	1000

1. Normalbedingungen

Zum Ableiten des Wassers vom Auslass des Geruchsverschlusses zum Bodenablauf ist ein zusätzliches Rohr erforderlich. Dieses Rohr ist nicht enthalten im Lieferumfang des Topvex SoftCooler. Schließen Sie dieses Rohr an und achten Sie dabei darauf, dass das Gefällt mindestens 1:200 zum Bodenablauf beträgt und außerdem dass sich die komplette Ablaufinstallation in einem frostfreien Bereich befindet.

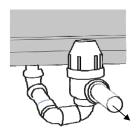


Bild 8 Rohr zum Bodenablauf

Systemair AB 10 2087652



6.4.2 Elektrischer Anschluss

⚠ Gefahr

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie Wartungsoder Elektroarbeiten durchführen!
- Alle elektrischen Anschlüsse müssen durch einen autorisierten Installateur und in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften und Bestimmungen vorgenommen werden.
- Der Betrieb des Kältemittelkreislaufs und die Handhabung der Kältemittel muss durch Fachkräfte erfolgen.

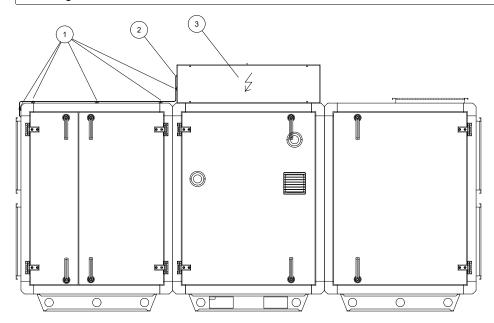


Bild 9 Elektrischer Anschluss, linksseitiges Gerät



- 2 Steuerkabel
- 3 Stromversorgung
- Schließen Sie das vorbereitete Steuerkabel des Topvex SoftCooler Anschlusskastens am Schaltschrank des Topvex SR (am Zuluftteil) an.
 - Verwenden Sie die vorbereitete Kabeltülle zur Einführung in den Schaltschrank und sichern Sie das Kabel mit entlang seines Verlaufs den selbstklebenden Kabelbindern oben am Gerät.
- 2. Schließen Sie die Kabel gemäß ihrer Kennzeichnung und dem elektrischen Schaltplan an die Klemmenblöcke im Schaltschrank an. Beachten Sie hierzu auch Kapitel 6.4.2.1 Interne elektrische Verbindungen.
- 3. Schließen Sie die Kühleinheit über den im Lieferumfang des Geräts enthaltenen allpoligen Lasttrennschalter (Sicherheitsschalter) an das Stromnetz (400 V 3~, 50 Hz) an. Das Netzkabel führt direkt in den Topvex SoftCooler elektrischen Anschlusskasten. Bemessen Sie die Kabel und Sicherungen entsprechend den elektrischen Daten (Abbildung 4.2.2).



4. Führen Sie die elektrischen Anschlüsse für das Topvex SR-Lüftungsgerät gemäß der diesem Gerät beiliegenden Installationsanleitung aus.

6.4.2.1 Externe/interne Anschlüsse

Beachten Sie auch den beiliegenden Schaltplan.

Außer der Netzstromversorgung erfolgten keine externen Anschlüsse an den Topvex SoftCooler.

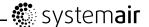
Tabelle 1: Externe Anschlüsse

Klemmen	block	Beschreibung	Hinweis
	PE	Schutzleiter	
K	K	Neutralleiter (Versorgungsspannung)	400 V 3N~, 50 Hz,
L1	L1	Phase (Versorgungsspannung)	Versorgung über Sicherheitsschalter
L2	L2	Phase (Versorgungsspannung)	
L3	L3	Phase (Versorgungsspannung)	

Das bereits vorbereitete Betriebskabel im Topvex SoftCooler ist in den Versorgungsteil des Schaltschranks des Topvex-Lüftungsgeräts zu führen und entsprechend der Nummern im Schaltschrank und auf den Kabelmarkierungen anzuschließen.

Tabelle 2: Interne Anschlüsse

Klemmen	block	Beschreibung	Hinweis
G	G		24V AC
4	DI ref		Referenz
10	DO ref		Referenz
15	DO	Ein Signal von der Regeleinheit E28 zum Starten "DX Kühlstufe 1" zeigt eine Kühlanforderung an. Das Signal steuert das Relais R1, welches daraufhin den Verdichter startet.	24 V AC, 0,5 A
74	DI	Alarmanzeige Kühlung (Fehler P1-Kühlung).	NEIN
90	AO Ref.		Referenz
94	AO	Regelsignal von Regeleinheit E28 für Kühlung. Regelt den Frequenzumrichter "FC".	0-10 V DC



7 Funktionsbeschreibung

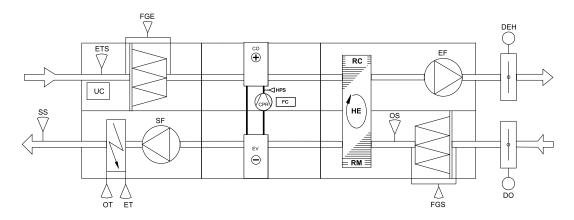


Bild 10 Linksseitiges Gerät

Position	Beschreibung	
EF	Abluftventilator	
SF	Zuluftventilator	
SS	Temperatursensor Zuluft	
OS	Temperatursensor Außenluft	
ETS	Temperatursensor Abluft	
UC	Regler E28	
RC	Rotorsteuerung	
RM	Rotormotor	
HE	Wärmetauscher	
DO	Klappe Außenluft (Zubehör)	
DEH	Klappe Fortluft (Zubehör)	
FC	Frequenzumwandler	
CPR	Verdichter	
EV	Verdampfer	
CO	Verflüssiger	
HPS	Verflüssiger-Drucksensor	
OT/ET	Überhitzung/Höchsttemperaturschalter	
FGS/FGE	Luftfilter-Druckschalter	

7.1 Allgemeines

Die Regeleinheit E28 (UC) misst die Temperatur über den Abluft-Temperatursensor (ETS) und hält dann die genaue eingestellte Temperatur durch Sequenzregelung des Verdichters (CPR), des Wärmetauschers (HE) und des Heißwasser-/Elektroerhitzers (HWL/H, ELH). Der Temperatursensor in der Zuluft (SS) begrenzt die Zulufttemperatur nach unten und oben hin.

7.2 Leistungsregelung

Der Verdichter (CPR) kann innerhalb der im Frequenzumwandler (FC) eingestellten Mindest- und Höchstfrequenz stufenlos geregelt werden.



7.3 Leistungsbegrenzung

Der programmierbare Regler überwacht mithilfe des Hochdrucksensors (HPS) kontinuierlich den Verflüssigerdruck und verringert schrittweise die Drehzahl des Verdichters (CPR), wenn der Druck den eingestellten Grenzwert überschreitet. Dies dient zur Vermeidung eines Hochdruckalarms.

Hinweis!

Diese Anleitung beinhaltet Funktionen des Topvex SoftCooler SR. Eine vollständige Beschreibung der Funktionen finden Sie in der "Installationsanleitung des SR 09,11, TR 09-15".

8 Inbetriebnahmeprotokoll

Firma:	
Verantwortlich:	

8.1 Allgemeines

Kunde:	Datum:	Installation:
Objekt/Einheit:	Artikel-Nr.:	Adresse der Anlage:
Modell / Größe	Serien-Nr.:	Bezeichnung:

8.2 Installationsprotokoll

Aktion	Erledigt	Anmerkung
Kontrollbericht Kühlung zur fertiggestellten Installation. (In bestimmten Fällen muss eine Meldung an die zuständigen Behörden erfolgen, siehe Kapitel 3, Kältemittel, Kontrolle/Aufzeichnung).		
Alle Geräteteile unbeschädigt		
Installation gemäß Anleitung (siehe Kapitel 6.4.1, Montage des Topvex SoftCoolers.		
Kondensatablauf angeschlossen (siehe Kapitel 6.4.1.2, Kondensatablauf).		
Netzstromversorgung über Sicherheitsschalter angeschlossen (siehe Kapitel 6.4.2, Elektrischer Anschluss).		
Internes Betriebskabel angeschlossen (siehe Kapitel 6.4.2.1, Externe/interne Anschlüsse).		
Volumenstrom für Zu- und Abluft eingestellt		

8.3 Vorbereitung Regeleinheit E28

Zum Erhalt korrekter Funktionen müssen folgende Einstellungen in der Regeleinheit E28 vorgenommen werden. Zuerst müssen Sie sich in die Regeleinheit E28 (3333) einloggen. Alternativ dazu können die Einstellungen mit dem PC-Software-Tool "Corrigo E-tool Ventilation" vorgenommen werden. Laden Sie dann die Konfigurationsdatei (.vct) vom Systemair-Online-Katalog (www.systemair.com) herunter.



Aktion	Erledigt	Anmerkung
Menü Konfiguration Eingänge/Ausgänge auswählen:		Hinweis!
• Wählen Sie DI		Hinweis: Bei Verwendung des Topvex SoftCooler kann DI4 nicht für erweiterten Betrieb verwendet werden.
• DI4 auswählen.		
Ändern der Einstellung zu P1-Kühlung		
Menü Konfiguration-Regelfunktionen auswählen:		
Überprüfen, ob Abluftregelung oder Kaskaden-Raumtemperaturregelung eingestellt ist.		
Menü Konfiguration-Kühlung auswählen:		
DX einstellen		
Einstellen des Grenzwerts für Zuluftregelung aktiv: auf 0.0 °C		
Konfiguration-Stufenschalter/Stufenschal auswählen:	t kühlun	g
Aktivierungsebenen (dann nach unten scrollen)		
• Kühlergruppen auswählen: 1		
Min Ein/Aus Verbindungszeit einstellen: 1 Sek.		
Menü Konfiguration-Kälterückgewinnung auswählen:		
Kälterückgewinnung auf Nein stellen		

8.4 Vor dem Start des Verdichters

Um eine Beschädigung des Verdichters zu vermeiden muss das Öl im Kurbelgehäuse des Verdichters vor dem ersten Start erhitzt werden.

Aktion	Erledigt	Anmerkung
Den Zuluft- und Abluftventilator (mit dem Sicherheitsschalter des Topvex-Lüftungsgeräts) anhalten		
Die Netzversorgung für den Topvex SoftCooler über den Sicherheitsschalter einschalten und darauf achten, dass die Spannung eingeschaltet ist (das Display des Frequenzumrichters leuchtet auf) Mindestens 2 Stunden warten bis das Öl eine Temperatur von ca. +30° C erreicht hat!		



8.5 Kontrolle des Kühlbetriebs

Aktion	Erledigt	Anmerkung	
Den Zuluft- und Abluftventilator (mit dem Sicherheitsschalter des Topvex-Lüftungsgeräts) starten. Das Gerät mit Nennluftströmen betreiben.		Zuluft	
Den Verdichter durch Erstellung einer 100 % Kühlanforderung starten:			
In die Regeleinheit E28 (2222) einloggen			
Menü Hand/Auto auswählen			
• Kühlertyp/Spriale auswählen			
Kühler auf Manuelle Ausgabe 100,0 einstellen			
Den Verdichter mindestens 10 Minuten lang laufen lassen.		Außenlufttemperatur _	
Dann die Abluft-, Außenluft-, Zuluft- und		Zulufttemperatur	
Fortlufttemperatur über das Display der Regeleinheit E28 (im Menü Temperatur) ablesen.		Ablufttemperatur	
220 (IIII Wichid Temperatur) abicacii.		Fortlufttemperatur	
Den Verdichter laufen lassen.		Heißgastemperatur	°C
Die Heißgas- und Flüssigkeitsleitungstemperatur mit dem Anlegetemperaturfühler ermitteln.		Flüssigkeitsleitungsten	nperatur°C
Den Verdichter weiter laufen lassen.			
Die nachfolgenden Werte über das Display des Frequenzumrichters auslesen, siehe Abschnitt "Frequenzumrichter, Kurzanleitung" in der Betriebs- und Wartungsanleitung. Zuerst die Parameter für das Ablesen einstellen und bis zum Ablesen die Tür des Topvex SoftCooler mindestens 5 Minuten lang geschlossen lassen:			
Ausgabefrequenz (Param d001)		Ausgabefrequenz	Hz
Ausgabestrom (Param d002)		Ausgabestrom	Hz
Verflüssigerdruck (Param d004)		Verflüssigerdruck	bar
Hinweis! Wichtiger Hinweis! Kühlbetrieb wieder auf "Auto"			
stellen:			
In die Regeleinheit E28 (2222) einloggen			
• Menü Hand/Auto auswählen			
Kühlertyp/Spriale auswählen			
• Kühler auf Auto stellen			
Anmerkungen:			



Systemair AB behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen am Inhalt dieser Anleitung ohne Vorankündigung vorzunehmen.



SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden
Phone +46 222 440 00
Fax +46 222 440 99
www.systemair.com